ir.
0/19

Bemerkungen
über
die Verkrümmungen
des
Rückgrates
und besonders über die Mittel,
denselben vorzubeugen.

Als Resultat einer mehr als zehnjährigen Erfahrung

von

Dr. G. B. Günther,
Professor der Chirurgie in Kiel.

Nebst einem Anhang über das Wachsthum der Kinder.

Kiel.
Universitäts-Buchhandlung.
1839.

Chir.
350(19

Günther

<36630043520017

<36630043520017

Bayer. Staatsbibliothek

Bemerkungen

über die

Verkrümmungen des Rückgrates

und besonders

über die Mittel,

denselben vorzubeugen.

Als Resultat einer mehr als zehnjährigen Erfahrung

von

Dr. G. B. Günther,

Professor der Chirurgie in Kiel.

Besonders abgedruckt aus Pfaff's pract. und krit. Mittheilungen, 7ten Jahrganges 5tes und 6tes Heft. Juli 1839.

Mit einem Anhang über das Wachsthum der Kinder.

Kiel.

Universitäts = Buchhandlung.

1839.

430 A

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorerinnerung.

Zu dem Wunsche, diese kleine Abhandlung besonders abgedruckt zu sehen, bin ich besonders durch wiederholte Aufforderungen mehrerer Freunde veranlaßt worden, meine Erfahrungen über diesen Gegenstand öffentlich auszusprechen, der mehr als viele andre Zweige unsrer Kunst die besondere Aufmerksamkeit nicht allein der Aerzte, sondern aller Derer verdient, welche es mit der leidenden Menschheit gut meinen. Denn es läßt sich nicht leugnen, daß die Häufigkeit der Verkrümmungen in den letzten Decennien auf eine Schrecken erregende Weise zugenommen hat; und getrennt von diesen Blättern konnte ich den Aufsatz bequemer an

Diejenigen übersenden, mit denen ich über diesen Gegenstand discutirt hatte.

Es mußte mir aber so viel mehr daran liegen, diese Blätter noch einmal abgedruckt zu sehen, da der Aufsatz in Pfaff's Journal leider von sehr unangenehmen und sinnentstellenden Druckfehlern verunstaltet ist.

Diese abgerechnet, habe ich an demselben, so wie er zuerst dort abgedruckt war, nichts Wesentliches geändert, allein als Anhang einige Beobachtungen über das Wachsthum der Kinder beigefügt.

Es giebt einige Zweige der Heilkunde, welche an dem lebhaften Streben derselben, rasche Fortschritte zu machen, nicht Theil genommen haben und auf eine merkwürdige Weise unbekannt erscheinen, so daß die meisten Aerzte sich ein eigenes Urtheil über dieselbe entweder gar nicht, oder nur mit großer Vorsicht erlauben. Es erben sich daher die Ansichten Einzelner, welche einem solchen Gegenstande mehr Aufmerksamkeit geschenkt und ihr Urtheil darüber ausgesprochen haben, gleich Orakelsprüchen, von Generation zu Generation fort. Dahin gehört das ganze Kapitel der Scoliose. Man kann die Männer zählen, welche diese Krankheit zum Gegenstand ihrer Forschungen gemacht, und dieselben dem Publicum mitgetheilt haben. Und versucht man die Resultate, die dadurch gewonnen worden, auf dem Prüfstein der Erfahrung, so bestätigen sie sich entweder gar nicht oder nur zum Theil, — und beleuchtet man die theoretischen Ansichten genauer, so findet man sie nicht allein so ungenügend, sondern auch den Grundsätzen Anderer so

direct widersprechend, oder auch man vermißt bei ihnen so sehr alle wissenschaftliche Basis, daß man unwillkührlich zu der Meinung geführt wird, es sey entweder noch nicht der richtige Weg der Forschung gefunden, oder auch er werde nie entdeckt werden, d. h. es werde nie gelingen, einen Kranken von einer wirklich ausgebildeten Scoliose zu befreien.

Da ich mich viele Jahre hindurch mit Versuchen beschäftigt habe, Verkrümmungen der Wirbelsäule zu heilen, und selbst ein sogenanntes orthopädisches Institut gestiftet und 5 Jahre hindurch geleitet habe, was zu seiner Zeit vielen Ruf besaß und in seinem größten Flor von mir selbst aufgehoben wurde; da ich ferner mehrmals die Gelegenheit benutzt habe, anatomische Untersuchungen solcher Verunstaltungen anzustellen, so glaube ich nicht nur ein Recht, sondern auch eine Verpflichtung zu haben, meine gesammelten Erfahrungen und gewonnenen Ansichten dem Publicum mitzutheilen. Ich werde sie in diesen Blättern im Ueberblick darlegen, unbekümmert und ohne Scheu, ob sie Widerspruch und Angriffe mancherlei Art erfahren werden. Es ist nicht meine Absicht, die glücklichen Resultate, deren sich so viele Orthopäden rühmen, in Zweifel zu ziehen, — ich will die Wahrheitsliebe von keinem derselben verdächtig machen, sondern nur das unverholen aussprechen, was ich gefunden habe, und es der strengen Wahrheit gemäß

darlegen. Denn nur durch die gewissenhafteste Aufrichtigkeit und vorzüglich durch eine genaue Berücksichtigung der Mängel und Schwierigkeiten, welche sich der glücklichen Behandlung und der Beobachtung entgegenstellen, kann es gelingen, dazu beizutragen, daß vielleicht künftighin ein sicherer und heilbringender Weg eingeschlagen werde.

Ich erkläre sogleich von vorn herein, daß ich vernünftig eingerichtete orthopädische Institute zur Heilung oder Besserung scoliotischer Kranken für sehr nützlich und sogar nothwendig ansehe, und daß ich noch jetzt der bestimmtesten Ueberzeugung bin, daß das, was zum Nutzen solcher Unglücklichen geschehen kann, viel besser und vielleicht nur allein in denselben erreicht werden kann.

Zuerst sei es mir erlaubt, aufmerksam zu machen auf die

Schwierigkeit, eigne ungetrübte Beobachtungen anzustellen.

Um im Stande zu seyn, über die Wirksamkeit irgend einer Methode zu urtheilen, ist es nothwendig, den Krankheitszustand vor Anfang der Behandlung mit demselben im Verlaufe und zu Ende der Kur zu vergleichen. Diese Vergleichung aber ist eben bei der Scoliose einer sehr großen Unvollkommenheit unterworfen. Bei den Krankheiten, welche durch eine gestörte Function von dem Kranken selbst sehr bestimmt empfunden wer-

den, kann man sich auf das eigene Urtheil desselben im Allgemeinen verlassen; und bei vielen andern, wie bei einer Fraktur, einer Luxation, genügen die objectiven Symptome gewöhnlich, um den Wundarzt in den Stand zu setzen, zu bestimmen, ob und wie weit die Wiederherstellung gelungen sei. Ganz anders verhält es sich bei der Scoliose. Bei dieser vermögen die Kranken selbst nur sehr unvollkommen ein Urtheil über ihr Uebel zu geben, weil die subjectiven Empfindungen, welche dadurch hervorgerufen werden, eben so gut von ganz andern Krankheiten hergeleitet werden können. Und was die objectiven Symptome anlangt, so sprechen sich diese besonders durch Formverhältnisse und durch sehr unbedeutende Nüancen aus, die vielen zufälligen Veränderungen unterworfen sind. Ein jeder Arzt kann zwar eine ausgebildete Schiefheit der Wirbelsäule von einer vollkommenen Gradheit unterscheiden, aber die verschiedenen Stufen jener aufzufassen und nach bestimmten Verhältnissen und Maaßen anzugeben, um dieselben dem Gedächtnisse einzuprägen oder in dem Journal niederzulegen, ohne daß dabei Täuschungen obwalten sollten, ist sehr schwierig und oft unmöglich.

Diese Mängel wurden von den Aerzten immer gefühlt und daher verschiedene Hülfsmittel vorgeschlagen und angewendet, um diesem Uebelstande abzuhelfen. Alle indessen sind bis jetzt sehr unvollkommen.

Das eben Ausgesprochene wird sich durch folgende Betrachtungen als wahr darstellen:

1) Die Kranken kennen selbst selten oder niemals den Grad ihres Uebels, sind also selbst nicht im Stande, darüber ein Urtheil zu fällen.

Ein scoliotisch verkrümmtes Mädchen hält sich oft nicht einmal für schief, wenigstens ist sie gewöhnlich der Meinung, daß die Verbildung weit weniger bedeutend sei, als es sich wirklich zeigt. Selbst sehen kann sie ihren Rücken nicht, die Wahrheit in voller Ausdehnung wird ihr aus Zartgefühl und Schonung meistens verschwiegen, und erfährt sie ja einmal von gehässiger oder unvorsichtiger Zunge den eigentlichen Bestand, so ist sie immer geneigt, der Bosheit Fremder oder der Aengstlichkeit der nächsten Verwandten eine durchdachte oder absichtslose Täuschung zuzuschreiben, während bei Entzündungen, Curvaturen der Extremitäten, Anchylosen und andern Krankheiten das Gemeingefühl und das eigene Anschauen den Kranken oft sehr richtig leiten.

2) Autopsie von Seiten des Arztes oder der Verwandten, dem Gedächtniß oder der Phantasie anvertraut, ist sehr großen Täuschungen unterworfen.

Von der Richtigkeit dieses Satzes überzeugt sich Niemand besser, als wer viele Schiefe, und zwar dieselben zu verschiedenen Zeiten untersucht hat. Man besichtigt z. B. eine Kranke, von welcher die Mutter eine beängstigende Schilderung entworfen hat, und findet etwa, nachdem die Entkleidung vorgenommen worden ist, nur eine leichte seitliche doppelte Beugung, und thut nun den Ausspruch, daß das Uebel so bedeutend nicht sey, verordnet das Nöthige, beruhigt die Eltern, und faßt ein möglichst genaues Bild davon auf. Um sich nach einigen Monaten von den Veränderungen darinnen zu vergewissern, notirt man sich das Nothwendige in dem Journal. Nach einiger Zeit stellt man eine neue Untersuchung an, und hegt, wenn man noch nicht viel Erfahrung gemacht, nachdem man vorher seine Bemerkungen in dem Journale nachgesucht hat, die Hoffnung, daß die Wirbelsäule beinahe zur Norm zurückgekehrt seyn werde. Zu seinem Schrecken bemerkt man indeß, daß die Schiefheit eher zugenommen als abgenommen hat. Man schärft nun die Vorschriften und schreibt in das Journal, daß das Uebel schlimmer geworden sey, indem man so gut, als man sich von dem frühern Zustand erinnern kann, die einzelnen Nüancen dieser Verschlimmerung angiebt. Nach einigen Monaten findet man, daß die schiefe Stellung bei weitem nicht so sehr in die Augen fällt, und des nächste Mal kann sie

wiederum viel bedeutender erscheinen. Und so kann man, wenn man nach Jahr und Tag die ganze Krankengeschichte durchliest, ein fortwährendes Schwanken zwischen Zunahme und Abnahme bemerken, so daß man zuletzt zu der Ueberzeugung gelangt, daß das durch diese Untersuchungen erlangte Resultat vollkommen werthlos sey.

Die Ursache dieser Widersprüche beruht größtentheils darin, daß es unmöglich ist, die zu so verschiedenen Zeiten aufgefaßten und der Phantasie anvertrauten Formverhältnisse so genau zu behalten, und daß man sie nicht so, wie neben einander gestellte Kranke, zusammen vergleichen kann, und daß bei unzähligen kleinen Schattirungen, welche bei den einzelnen Untersuchungen zu berücksichtigen sind, sich die vielen Einzelnheiten verwischen und eine jedesmalige Beobachtung anders aufgefaßt wird.

Die Ergebnisse dieser einzelnen Untersuchungen werden aber dadurch noch viel unsicherer, daß eine große Menge Zufälligkeiten temporär zu Einer Tageszeit die Wirbelsäule viel schiefer erscheinen lassen, als zu einer andern bei demselben Kinde. So hängt z. B. schon bei einer gesunden Wirbelsäule ihre größere oder geringere Gradheit von der Thätigkeit der Muskeln bedeutend ab, und sie wird des Nachmittags und bei Ermüdung mehr von der geraden Linie abweichen, als des Morgens und nach genossener Ruhe. Ferner übt die Nachlässigkeit der

Stellung, die Richtung und Haltung der untern und obern Extremitäten, des Kopfes, ferner die Magerkeit oder Fettigkeit, die größere oder geringere Breite des Brustkastens und selbst die Art der gewöhnlichen Bekleidung auf den Anblick, welchen ein solcher Rücken darbietet, einen sehr bedeutenden Einfluß aus.

Die Ansichten der Eltern aber, welche, wenigstens die Mutter, den Untersuchungen aus sehr begreiflichen Gründen vorzüglich gern beiwohnen, sind, wie leicht einzusehen ist, vollends ganz unzuverlässig, und werden mitunter durch sehr sonderbare Nebenumstände geleitet. Ich hatte ein Mädchen zu behandeln, dessen sehr gebildete Eltern schon seit längerer Zeit mit den Resultaten der Cur nicht recht zufrieden waren, und mir deshalb manchen Kummer verursachten. Eines Morgens nun kam der Vater zu mir, und erzählte mir voller Freude, er und seine Frau seyen nun sehr glücklich, da die Schneidermamsell beim Anprobiren eines neuen Kleides gefunden habe, daß das Kind viel gerader sei, als früher. Ich selbst war von dem Gegentheil überzeugt. Als ich mich nach dem Namen dieser humanen Collegin erkundigte, erfuhr ich, daß die gute Schneidermamsell eine meiner Kranken war und viel auf mich hielt. Ich schwieg und sah nun ein, daß das Anprobiren neuer Kleider auch seinen Nutzen haben könne. Man sollte glauben, daß diesen angeführten Uebelständen

durch genaues Maaßnehmen abgeholfen werden könne, allein:

3) Ausmessungen, an einem verkrümmten Rücken vorgenommen, können nie mit der nothwendigen Genauigkeit gemacht werden.

Das Messen, um darnach die Beschreibung der Veränderungen der Krankheit zu machen, ist außerordentlich schwierig und läßt immer sehr viel zu wünschen übrig. Die Abweichungen nach den Seiten hin lassen sich zwar durch eine Pendellinie, die man an die Mitte des Hinterhauptes anhängt, bestimmen. Man braucht dann nur die Abweichung der einzelnen Dornfortsätze unter rechtem Winkel nach der Seite hin anzugeben. Daraus darf man freilich nur einen approximativen Schluß auf das Verhalten der Wirbel ziehen, weil die Dornfortsätze auch bei einer ganz geraden Wirbelsäule doch oft ziemlich bedeutend nach der Seite abweichen. Auch kann man ziemlich genau die gegenseitige Höhe der untern Schulterblattswinkel in gewöhnlich ruhiger Stellung messen; — allein die Wölbung der Rippen, die dadurch hervorgebrachte Hebung des Schulterblattes, ferner die Veränderungen, welche durch die Drehung der Wirbelsäule hervorgerufen werden, und die wesentlich dadurch bedingte Hervorragung des Lumbartheils von

von den M. sacrolumbalis und longissimus dorsi kann man nicht genau messen.

In Frankreich hat man zwar zu diesem Zwecke ein Instrument vorgeschlagen und auch ausgeführt, wodurch man im Stande seyn soll, eine Art von Mosaikabdrücken zu nehmen. Es umgiebt dieses nämlich den Körper von hinten und den Seiten und läßt nur einen kleinen Zwischenraum zwischen sich und dem Körper. Es werden nun, während der Kranke vollkommen fest sitzen muß, eine große Menge von Stiften, welche in der Maschine nur nach dieser Einen Richtung beweglich, angebracht sind, bis auf die Haut geschoben. Diese Stifte werden dann festgestellt, und durch Messung der Hervorragung eines jeden und durch die anatomische Bestimmung des Punktes auf den Körper, der von den einzelnen derselben berührt wurde, würde man, wenn keine Fehler dabei vorgegangen sind, sehr genau die verschiedenen Verhältnisse angeben können. Allein meiner Meinung nach sind Irrungen dabei gar nicht zu vermeiden. Erstlich wird es, auch abgesehen von den durch die Respiration bedingten Bewegungen des thorax, unmöglich für das Kind seyn, die gehörige Zeit so absolut ruhig zu sitzen, als es zu einer genauen Messung nothwendig ist; dann müßten die Stifte die Haut überall ganz gleichmäßig drücken, außerdem müßte man auch noch auf die verschiedene Dicke der Fettlage und Mus-

kelportionen Rücksicht nehmen, und hätte man endlich auch alle diese Schwierigkeiten überwunden, so würde es doch beinahe unmöglich seyn, eine deutliche Uebersicht des dadurch hervorgebrachten Formzustandes zu erhalten. Auch wird die Anschaffung eines solchen Instrumentes für den Privatarzt zu kostbar seyn, und noch dadurch erschwert werden, daß für kleine und größere Kinder verschiedene Größen desselben vorräthig seyn müßten.

Es ziehen daher Viele vor, besonders des leichten Ueberblickes wegen, Abbildungen machen zu lassen; allein

4) Auch die genauesten Abbildungen haben ihre bedeutenden Mängel.

Man kann aber Abbildungen auf zwei verschiedene Weisen veranstalten. Entweder läßt man den Körper auf die gewöhnliche Weise abzeichnen und durch Schatten und Licht die Hervorragungen und Vertiefungen andeuten, oder auch man verschafft sich dadurch ein Bild von dem Rücken, daß man auf einen jeden processus spinosus, ferner auf die spina und den angulus scapulae und endlich auf die crista ossis ilium Punkte und Striche mit Kohle macht und einen Bogen Papier darauf drückt. Man zeichnet dann diese einzelnen Stellen durch das Papier hindurch und schreibt die nöthigen Bemerkungen dazu. Allein jede dieser Methoden ist dem Tadel unterworfen.

Was die erstere Manier anbelangt, so ist, soll sie ein unumstößliches Urtheil bilden, ein sehr geschickter Künstler zu ihrer Ausführung erforderlich; dann haben nicht alle Aerzte die gehörige Uebung oder Anlage, um sich auch aus den gelungensten Abbildungen eine ganz deutliche Naturanschauung zu verschaffen, und endlich wird man ihnen immer den Vorwurf machen können, daß sie, da der Künstler möglicherweise der Natur nicht vollkommen treu nachgebildet hat, keine unumstößliche Beweise liefern können.

Die andere Methode kann zwar die Unrichtigkeiten, welche durch die Unregelmäßigkeit der Dornfortsätze hervorgerufen werden, nicht vermeiden, auch wird sie sich immer auf die Angabe der seitlichen Abweichungen beschränken müssen, allein sie hat den großen Vorzug, daß sie für Jeden und unter allen Umständen ausführbar ist, und einen sehr raschen und deutlichen Ueberblick gewährt.

Ich habe sie daher in der letzten Zeit allen andern, als am meisten zuversichtlich, vorgezogen, dabei aber die Wölbungen so gut wie möglich beschrieben und außerdem noch von dem talentvollen und gewissenhaften Künstler Julius Milde Zeichnungen von zwei oder drei verschiedenen Seiten nehmen lassen. Zugleich stellte ich möglichst genaue Messungen an und nahm mit den später anzuführenden gehörigen Cautelen einen oder zwei

Gypsabdrücke. Durch alle diese Hülfsmittel zusammengenommen erlangte ich wenigstens einen zu meinem Gebrauch ziemlich genügenden Typus, wonach ich meine Beobachtungen anstellen konnte. Allein fremde Aerzte, welche sich von der Bewährung meiner Behandlungsmethode überzeugen sollten, waren dabei immer genöthigt, auf Treu und Glauben anzunehmen, daß keine beabsichtigten oder willenlosen Täuschungen stattgefunden hätten.

Eine Methode endlich, welche zur Darstellung der Formen bei andern Krankheiten sehr dienlich ist, ich meine nämlich die

5) Gypsabgüsse, kann nur mit großer Vorsicht als Darstellung der scoliotischen Deformitäten, um daraus einen Schluß auf die Resultate der Behandlung zu ziehen, angewendet werden.

Man hört sehr oft die Gypsabgüsse als untrügliche Mittel rühmen, um dadurch einen Beweis für die Vortrefflichkeit dieser oder jener Methode zu nehmen. Ich glaube, durch die Erfahrung berechtigt zu seyn, meine Zweifel zu erheben, wenn von außerordentlichen Resultaten in der Behandlung Scoliotischer gesprochen wird. Zum unumstößlichen Beweis pflegen die Gypsabdrücke angeführt und vorgezeigt zu werden, welche von demselben Kranken zu verschiedenen Zeiten genommen worden

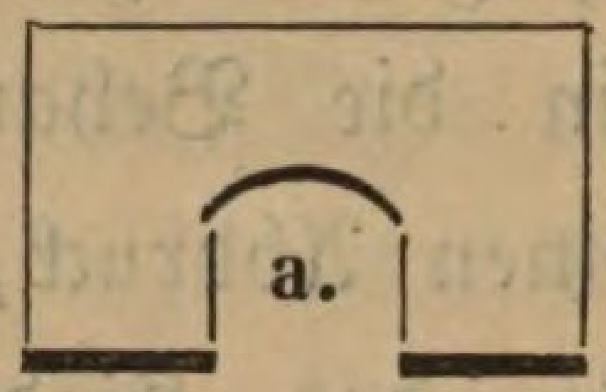
sind. Ich halte es daher für nothwendig, in wenigen Worten auf die Täuschungen aufmerksam zu machen, welche dabei stattfinden können.

Es ist bei den Gypsabdrücken nämlich von der größten Wichtigkeit, in welcher Stellung sich der Körper dabei befindet. Denn wenn das Kind liegt, und ganz gerade dabei gestreckt wird, so erscheint natürlich der abgenommene Rücken sehr gerade, während derselbe im Stehen und namentlich im Sitzen weit schiefer aussieht. Auf der andern Seite wird der Abdruck ein sehr viel verkrümmteres Ansehen haben, wenn man beim Abgießen den Kranken auf einen Tisch gesetzt hat. Diese Krümmung kann man noch um ein gutes Theil willkührlich vermehren, indem man die Schultern tiefer herabdrückt. Hätte man also z. B. die Behandlung einer Scoliose übernommen, und wollte man nun, um den Eltern einen Beweis zu geben, welche Veränderung die Cur ausgeübt hätte, bei der Aufnahme den einen und bei der Entlassung einen zweiten Abdruck des Rückens nehmen, so könnte man den oben angeführten Kunstgriff anwenden und das Kind das eine Mal in schiefer Stellung sitzend, das andere Mal in gerader Stellung gestreckt liegend abformen lassen, könnte, der Wahrheit gemäß, den Eltern versichern, beide Abdrücke seyen von demselben Kinde, nur zu verschiedenen Zeiten, genommen, und würde doch, wie sich von selbst versteht, kein richtiges

Bild von dem Krankheitszustande erlangt und geliefert haben. Eine solche Täuschung könnte auch möglicherweise ohne directen Willen des Arztes stattfinden. Ich selbst habe zu meinem eignen Nachtheil das entgegengesetzte Resultat erfahren, ehe ich auf diesen Umstand gehörige Rücksicht nahm, und die bittersten Vorwürfe wegen Verschlimmerung der Kranken erfahren müssen, weil ich die Unvorsichtigkeit begangen hatte, das Kind bei der Aufnahme in die Behandlung im Liegen zu gypsen. Dies gab einen Abdruck, der viel gerader erschien, als der Rücken des Kindes Ein Jahr später, was die Eltern, als das Kind zufällig das elterliche Haus besuchte, eines Mals, und noch überdies des Nachmittags, untersuchten, und sogleich nachher den Abdruck zu sehen verlangten; während ich doch selbst, wo nicht von der Besserung, doch davon überzeugt war, daß bestimmt keine Verschlimmerung eingetreten sey. Jüngern Aerzten würde ich daher rathen, wenn ihnen bei dem Besuche orthopädischer Anstalten von Resultaten gerühmt wird, welche an das Wunderbare gränzen und zum Beweis davon Gypsabdrücke vorgelegt werden, sich sehr genau nach der Stellung und überhaupt den nähern Umständen zu erkundigen, unter welchen die Formen genommen wurden. Um mich selbst vor Täuschung zu behüten, bemerkte ich daher immer genau, in welcher Lage des Körpers und zu welcher Tageszeit der Rücken

abgegossen worden war. Die Methode, im Sitzen des Kindes einen Gypsabdruck zu nehmen, ist Vielen unbekannt; ich will sie daher, wie ich sie durch die Gefälligkeit des Herrn Dr. Reinhardt in Dresden erlernt und sehr gut ausführbar gefunden habe, mittheilen.

Es werden nämlich mehrere Bretter in folgender Form ausgeschnitten:



In die Aushöhlung a. wird das Kind auf einen Tisch gesetzt, so daß ein enger Raum zwischen dem Körper und dem Brette bleibt, und solcher Bretter werden mehrere übereinandergelegt. In jenen erwähnten Zwischenraum wird der Gyps gegossen, und nun später noch einige Bretter aufgelegt.

Bei einiger Uebung im Gypsen kann man sich bald sehr vollkommne Abdrücke verschaffen.

Wenn der behandelnde Arzt nun auf alle diese Umstände Rücksicht nimmt, so wird er wenigstens selbst im Stande seyn, sich eine ziemlich genaue Rechenschaft von dem Erfolge seiner Behandlung geben zu können. Derjenige aber, welcher zu seiner Belehrung orthopädische Anstalten besucht, muß sich immer ganz auf die Aufrichtigkeit des Dirigenten verlassen, und sein Urtheil

wird daher zum größten Theil davon abhängig gemacht werden, wie viel er erfahren soll und wie viel nicht.

Es könnte Manchem scheinen, als wenn es noch Ein Mittel gäbe, durch welches man die Wirksamkeit einer Methode beurtheilen könne, — ein Mittel, dessen sich das Laienpublicum beinahe immer, und leider auch im Allgemeinen die Aerzte öfter als gut ist, bedienen, — nämlich den Ruf der Anstalt zum Maaßstabe anzulegen. Indeß:

6) Der Ruf, welchen eine orthopädische Anstalt genießt, beweiset nichts für die Richtigkeit der darinnen befolgten Methode.

Ich muß von vorne herein erklären, daß ich in dem, was ich jetzt ausgesprochen habe und in den folgenden Zeilen mittheilen werde, kein bestimmtes Institut vor Augen habe, und der Berühmtheit keines einzigen Abbruch thun will. Es können mir keine interessirte Beweggründe oder Eifersucht untergelegt werden, denn ich dirigire keine Anstalt mehr, und beschäftige mich privatim nicht gern mit der Behandlung Scoliotischer, weil man nur in eigends dazu bestimmten Heilanstalten kräftig wirken kann. Nur der Wunsch, möglichst viel Licht auf diesen noch sehr dunkeln Gegenstand zu verbreiten, und der Trieb, meine innere Ueberzeugung, durch

Erfahrung gewonnen, offen und ehrlich dem ärztlichen Publicum darzulegen, hat mich bewogen, diesen wichtigen Gegenstand zu erörtern.

Es hängt nämlich der Ruf einer orthopädischen Heilanstalt, so wie vielleicht auch mancher Aerzte, im Allgemeinen nicht allein von der Menge der wirklich geheilten Kranken ab, sondern außerdem von vielen Nebenumständen, als da sind: ein gewisser behaglicher Luxus, ein freundliches und gutes Benehmen gegen die Kinder, angenehmes Aeußere des Directors und der Angestellten, gute Lehrer, gesunde, freundliche Lage der Wohnung und des Gartens u. s. w., ferner ganz besonders davon, daß das Publicum und die verschiedenen Hausärzte und daß der Director selbst mit den Angestellten die feste Ueberzeugung haben, daß er die Kranken wirklich heile. Denn wenn namentlich der Director selbst an dem glücklichen Erfolg zweifelt, so wird er, wenn er ein ehrlicher Mann ist, entweder selbst die ganze Anstalt aufgeben, oder er wird negativ den Ausspruch des Mephistopheles in Göthe's Faust bestätigen:

Traust du dir selbst, so traun dir auch die andern.

Wie leicht aber auch bei dem besten Willen Selbsttäuschung von Seiten des Arztes möglich sey, habe ich in dem Vorhergehenden hinreichend erörtert, und wie sehr die Eigenthümlichkeit dieser Krankheit, welche so gern

der scrupulösen Untersuchung des Skeptikers entzogen wird, diese Selbsttäuschung auf alle mögliche Weise befördere, und zu ganz falschen Schlüssen führe, wird aus dem Folgenden erhellen:

Wenn eine Mutter bemerkt, daß ihre Tochter, welche bald die Kinderschuhe ausziehen soll, schief wird, so pflegt sie es erst selbst als eine schmerzliche Entdeckung bei sich zu bewahren, und vielleicht nur die Schneidermamsell, der es nicht verborgen bleiben kann, mit in das Vertrauen zu ziehen. Der nächste, dem es unter dem Siegel der strengsten Verschwiegenheit mitgetheilt wird, pflegt der Arzt zu seyn, und nur erst, wenn von einer ernsten Cur und namentlich von der Aufnahme in ein Institut die Rede ist, der Vater, oder etwa der reiche Verwandte, welcher das Geld dazu hergeben soll, damit bekannt gemacht zu werden. Verläßt das Kind nun wirklich das väterliche Haus, so läßt es sich nicht vermeiden, daß die ganze Verwandtschaft und Bekanntschaft mit eingeweiht wird. Ist Derjenige, welcher die Unkosten decken soll, schwierig, so wird natürlicherweise die Mutter, der die Sache immer besonders am Herzen liegt, das Uebel als so schlimm darstellen, daß die Nothwendigkeit, dies Opfer zu bringen, dem Vater einleuchtet, der immer geneigt ist, es für unbedeutend zu erklären, und der Arzt wird dringend angegangen, ja die Folgen von der ernstesten Seite darzustellen. In der

nächsten Thee= oder Kaffeesitzung ist nun jeder weibliche Mund voll von der bedeutenden Schiefheit des unglücklichen Mädchens, man begreift nicht, wie die Mutter nicht eher auf energische Maaßregeln dringen konnte, man wundert sich über den Leichtsinn des Arztes, und beide Ohren der der Sprecherin zunächst sitzenden Dame schlürfen begierig Alles ein, was sich davon aufnehmen läßt. Und so ist es denn kein Wunder, daß oft unbedeutende Uebel unter dem Namen einer sehr bedeutenden Verkrümmung dem Institute übergeben werden. Die Mutter widerspricht nicht viel, denn erstens würde es ihr doch nichts helfen, und dann will sie sich selbst bei sich und ihren Bekanntinnen, und namentlich dem Vater, von dem Verdacht rechtfertigen, daß sie nur aus Bequemlichkeit ihre geliebte Tochter aus dem mütterlichen Schutze lasse. Das Mädchen geht nun in die Anstalt, es wird Monate, ja Jahre lang behandelt, es werden Erkundigungen eingezogen, es werden bei sorgsam verschlossenen Thüren geheime Untersuchungen angestellt. Bei diesen geheimen Sitzungen werden entweder nur die Schneiderin oder der Arzt zugezogen. — Man kann nun bei einiger Erfahrung ziemlich sicher den Gang voraussehen, welchen die Aussage der Eltern über das Kind nehmen werde. War das Uebel so schlimm, daß es sich auf gar keine Weise, durch kein Hülfsmittel verbergen läßt, und brachten die Eltern die Opfer, welche der

Aufenthalt in dem Institute nothwendigerweise erheischt, ungerne und vielleicht nur getrieben durch das Zureden des Arztes oder der Verwandten, so werden sie immer und ewig erklären, es hülfe nichts, — man bemerke auch gar keine Fortschritte zur Besserung u. s. w. — Ist aber die Verkrümmung durch die Kleider nicht so sehr sichtbar, — ist das Mädchen nicht mehr weit von den Jahren entfernt, wo man an seine Versorgung oder, mit andern Worten, an dessen Verheirathung zu denken pflegt, — hat man die Hoffnung, daß bis jetzt die Verunstaltung noch nicht von Vielen bemerkt worden sey, und daß es auch fernerhin den Augen Uneingeweihter entzogen werden könne, dann fangen meistens die Eltern bald an, allen Verwandten zu erzählen, das Mädchen bessre sich, die Mutter zeigt äußerlich gegen Alle, die sich darnach erkundigen, eine große Freude, während sie dem genauern Beobachter ihren geheimen Kummer nicht verbergen kann, und diese Besserung wird um so lebendiger geschildert, je näher die Zeit der Entlassung heranrückt. Und kehrt das Kind endlich in das väterliche Haus zurück, so ist die Mutter außer sich vor Freude über die glücklichen Resultate, der Vater glaubt es gern, weil er sich dann über die vielen Ausgaben tröstet, die nächsten Verwandten müssen es glauben, und die entfernteren stellen sich, als wenn sie es glaubten. Es wird, um dem Publicum die feste Ueber-

zeugung zu verschaffen, wie gerade die Tochter sey, ein Ball veranstaltet, auf welchem das Mädchen, durch sehr verschiedenartige Toilettenkünste so ausstaffirt wird, daß Niemand das Wahre der Sache erkennt, sie tanzt viel, und hat freilich noch eine ziemlich steife Haltung, — allein man weiß ja, daß ein solches Mädchen, um vor Rückfällen sicher zu seyn, noch eine Maschine tragen muß, — sie trägt freilich das Kleid ungemein hoch, so daß man bei ihr nicht, wie es sonst gewöhnlich ist, die halbe mamma und den M. infraspinatus übersehen kann, allein die Mutter erzählt Allen, wie leicht das Mädchen sich erkältet, und man freut sich, daß in dem Institute die Kinder zu einer züchtigern und anständigern Kleidung angehalten werden; und so sind den Tag darauf Alle voll von dem trefflichen Institute, und von der lebendigen Tänzerin, — besonders wenn der Champagner und der Punsch gut war, den man trank. Niemand sieht den entblößten Rücken des Mädchens, und selbst die überzärtliche Mutter wagt es oft Monate lang nicht, um nicht unangenehme Entdeckungen zu machen. Höchstens wird eine vertraute Wärterin mit in das Geheimniß gezogen, und manchmal, jedoch nicht immer, der vertraute Hausarzt. Diesem Letzteren verbietet die Menschlichkeit, in einem solchen Falle, wenn er gefragt wird, die Wahrheit zu sagen, oder er weiß sie selbst nicht, und somit werden gewöhnlich solche Fälle

mit zu den geheilten oder den gebesserten gezählt, und die Anstalt und ihr Director erndten Ruhm für eine Cur ein, den sie nicht verdienen. Der Orthopäd selbst aber wird entweder weiter nicht zu Rathe gezogen, und mit der Versicherung abgefunden, daß es sehr gut mit dem Kinde gehe, und wird, wenn er auch selbst Zweifel in diese Aussage setzt, oder auch genau von dem wahren Bestand unterrichtet ist, nicht so leicht dem Publicum zurufen: Glaubt den Versicherungen jener guten Leute nicht! Der Aufenthalt in meinem Institute hat der armen Kranken gar nichts geholfen! Meine Methode überhaupt hilft wohl nicht viel! Und wird er von Eltern, welche, durch den vermeintlichen glücklichen Erfolg eines solchen Falles angelockt, ihr eigenes schiefes Kind der Anstalt übergeben wollen, gefragt, ob jenes Kind wirklich geheilt oder gebessert worden sey? wer will den Stab über ihn brechen, wenn er sagt, es ist hergestellt, oder es ist gebessert, oder wenigstens Verschlimmerung, die sehr bedeutend hätte werden müssen, verhindert worden, jenachdem er nun selbst mehr oder minder gewohnt ist, aufrichtig gegen sich selbst zu seyn, und jenachdem er mehr oder minder geneigt ist, seinen Vortheil mit seiner Gewissenhaftigkeit sich abfinden zu lassen. Werden nun nach Jahr und Tag die Fortschritte der Scoliose immer sichtbarer, lassen sie sich endlich durch keine Kunst mehr verbergen,

so ist der Arzt und sein ganzer Anhang um so bereiter, die Schuld davon auf die Vernachlässigung der Eltern oder des Kindes zu schieben, und das Publicum um so mehr willig, diesen Versicherungen zu glauben, und den Arzt zu entschuldigen, je berühmter der Arzt und seine Anstalt sind.

Es wurde meiner Behandlung ein Mädchen von 14 Jahren anvertraut, dessen Scoliose vorzüglich in den untern Rückenwirbeln hervortrat. Die Eltern konnten es aber aus Mangel an Geldmitteln meinem Institute nicht übergeben. Zwei Jahre lang behandelte ich es ohne alle Fortschritte zur Besserung in dem Hause der Eltern. Später schien mir sich das Zutrauen der Eltern mehr und mehr zu verlieren, meine Besuche nahmen natürlich in demselben Verhältnisse an Häufigkeit ab, bis ich sie endlich ganz einstellte. Nach Verlauf von etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Jahren kam ich zufällig mit der Mutter zusammen; sie erzählte mir auf mein Befragen, daß meine Behandlungsweise, die unverdrossen fortgesetzt worden sey, einen so schönen Erfolg gehabt habe, daß ihre Tochter schon seit einigen Monaten vollkommen hergestellt sey. Da ich von dem Gegentheil überzeugt war, und außerdem wußte, wie sehr nachlässig alle meine Vorschriften ausgeführt worden waren, so erkundigte ich mich, um der Sache auf den Grund zu kommen, bei den nähern Bekannten, und erfuhr, was ich schon

geahnet hatte — daß die Tochter vor Kurzem Braut geworden sey, und fand auch später meine Zweifel hinsichtlich des Gelingens der Cur vollkommen bestätigt, indem ich einige Zeit nachher das Vergnügen hatte, Arzt bei der jungen Frau zu werden, und bald Gelegenheit fand, mich zu überzeugen, daß die Verkrümmungen zwar nicht gerade zugenommen, aber auch durchaus nicht abgenommen hatten, daß sie aber durch einige Kunststücke in der Kleidung sehr geschickt versteckt gehalten wurden.

Nun tritt aber öfters noch ein anderer Fall ein, welcher am Meisten fähig ist, die Wahrheit zu verschleiern. Aengstliche Mütter nämlich, besonders wenn ein oder mehrere Familienglieder bereits schief sind, oder auch, wenn in derselben Stadt oder in ihrer Nähe sich ein orthopädisches Institut aufthut, oder ein Arzt in dem Umkreise mit seinen orthopädischen Curen Aufsehen erregt, entdecken sehr oft Scoliosen, wo gar keine vorhanden ist. Entweder lassen sie sich dann durch die Linie täuschen, welche von den processibus spinosis gebildet wird, und die sehr selten ganz gerade erscheint, oder auch die nachlässige Haltung des Mädchens giebt beiden hintern Hälften des truncus ein ungleiches Ansehen, oder endlich die übertriebene Sorgsamkeit und Aengstlichkeit lassen sie Erscheinungen erblicken, welche in Wahrheit nicht zu finden sind. Wollte ein Arzt nun vielleicht, in

der Voraussetzung, daß die Kranke und die Eltern nur dann auf eine ernste und consequente Behandlung eingingen, wenn das Uebel schlimm genug erschiene, und in der Ueberzeugung, daß nur dadurch einer wirklichen Ausbildung der Scoliose vorgebeugt werden könne, das Ansehen der scheinbaren Verkrümmung bedeutend verschlimmern, so würde dies sehr leicht ausführbar seyn. Er braucht nur seine Hände auf beide Schultern des halbentkleideten Mädchens zu legen, und die eine derselben etwas stärker zu drücken, als die andere, und dann noch die eine Hüfte etwas einziehen zu lassen, so wird der ganze Rücken schief erscheinen, und bezeichnet er außerdem noch jeden processus spinosus mit einem Dintenfleck, und macht sie nicht sorgsam genau in der Mitte, sondern einige mehr nach dem rechten Rande, andere mehr nach dem linken Rande hin, so wird dadurch eine bedeutende Bogenlinie zu Tage kommen, welche der armen geängstigten Mutter einen so großen Schreck einflößen wird, daß sie ihre geliebte Tochter allen Curversuchen willig unterwerfen wird. Wird eine solche Charlatanerie von dem Arzte nur deshalb ausgeführt, um eine an und für sich nothwendige Behandlung möglich zu machen, so kann sie eben so wenig getadelt werden, wie hundert andre kleine Kunstgriffe, welche man sich erlaubt und erlauben muß, um nützlich auf die Kranken und die Krankheit wirken zu können. Welcher

Arzt, ein jeder greife in seinen Busen, kann sich von solchen kleinen Betrügereien ganz frei sprechen. Allein, da die Behandlung eines solchen Falles gerade die allerglücklichsten Resultate zu Stande bringen muß, so müssen dadurch in dem Publicum die allerschiefesten Urtheile über die Trefflichkeit der Methode verbreitet werden, und werden selbst im Stande seyn, die Aerzte zu täuschen, die den einzelnen Untersuchungen nicht mit scrupulöser Gewissenhaftigkeit beigewohnt haben. Wir werden später sehen, daß eigentlich nur bei entschiedener Anlage zur Schiefheit die orthopädische Behandlung rechten Nutzen haben könne, und daß, ist einmal wirkliche Scoliose ausgebildet, nur in sehr seltenen und besonders günstigen Fällen auf Heilung gerechnet werden kann.

Meinem Institute wurden mehreremal Kinder mit vollkommener Geradheit, aber sehr bestimmter Disposition zu Schiefheit übergeben. Die Mütter verbreiteten dann, um den Vater oder reiche Verwandte, welche das Kostgeld bezahlen sollten, recht geneigt zu diesem Opfer zu machen, geflissentlich unter allen Bekannten, wie bedeutend die Schiefheit schon sey, und rühmten natürlich, wenn das Kind später gerade entlassen wurde, in denselben Kreisen, die wunderbar vollendete Cur. — Wo ist bei solchen beinahe unwillkührlichen Verfälschungen ein fremder Arzt im Stande, sich vor Täuschungen zu hüten, zumal wenn der behandelnde Arzt nicht voll-

kommen offen zu Werke geht, und vielleicht nicht einmal immer darf!

Schwierigkeit der Wahl der Methode.

Um eine Methode in der Behandlung irgend einer Krankheit zu wählen, benutzt man, wenn eigne Erfahrungen abgehen, entweder die anderer Aerzte, und richtet sich darin nach den mehr oder minder glücklichen Resultaten, oder man wählt sich, wenn die verschiedensten Wege nach demselben Ziele zu führen scheinen, diejenige aus, welche der Theorie am Meisten zu entsprechen scheint. Nun weiß aber jeder Arzt, wie bereitwillig sich die Theorie den Erfahrungssätzen anschmiegen läßt, und wie oft die scheinbar beste Theorie von der Erfahrung als falsch umgestoßen wird, und wie wünschenswerth es daher immer bleibt, eine bestimmte Behandlungsweise durch die Erfahrung erprobt zu sehen. Werden nun von den verschiedenartigsten sich direct entgegengesetzten Verfahrungsarten gleich günstige Erfolge gepriesen, so geräth Derjenige, welcher sein Handeln darnach einzurichten wünscht, in ein sehr unangenehmes Schwanken. Daß dies aber gerade der Fall mit der Orthopädie sey, lehrt das Studium der verschiedenen Schriften über dieselbe, und der mancherlei in den Instituten gebräuchlichen Behandlungsarten. In einigen wird blos gestreckt, gedrückt und gepreßt, und zwar in

steter horizontaler Lage, einige lassen verschiedene Positionen im Liegen annehmen, und drücken entweder nur auf die Convexitäten, oder nur auf die Concavitäten, oder verwerfen allen Druck. Andere empfehlen gymnastische Uebungen als unumgänglich nothwendig, wieder Andere verwerfen sie, Andere wollen nur durch dieselben heilen, ohne die Kranken zu lagern. Einige legen am Meisten Werth auf Schnürleiber, und lassen die Kinder dabei herumgehen wie sie wollen, andere legen solche Zwangsmittel nur bei Nacht an, andere lassen die Kranken damit turnen. Einige legen sie auf den Rücken, andere auf die Concavitäten, wieder andere auf die Convexitäten. Einige lassen die Bewegungen alle gleichseitig, andere nur einseitig machen, — Einige wollen einige Muskeln dabei bewegt haben, Andere verwerfen das als unausführbar. Bei Einigen müssen die Kinder mit Krücken gehen, so daß sie sich an den Schultern extendiren, bei Vielen wird an dem Kopf und Becken extendirt, — einige reiben ein, und zwar Oel an der vermeintlich starken, und Spiritus an der vermeintlich schwachen Seite, — Andere halten dies für unnütz, — Einige legen vielen Werth auf das Kneten und Massiren, — Einige suchen täglich die rechte Lage der verschobenen Stellen herzustellen, — ja man hat in einigen Instituten das Glüheisen angewendet, — man hat Blutegel und spanische Fliegen gesetzt, und neuerdings

ist sogar eine Methode, als besonders rasch hülfreich empfohlen worden, — die Kinder — nicht zu strecken, — sondern die Nacht hindurch krumm zu legen.

Ich habe Orthopäden gesehen, die Scoliose nur mit Tanzen heilen wollten, — ein reisender Arzt hat mir als besonders wirksam einen **10,000** Theil von, ich weiß nicht welchem Mittel empfohlen, und wieder Einige brauchen von allen diesen Methoden etwas, ohne sich an Eine bestimmte zu binden, — der guten Wirkungen, welche die verschiedenartigsten Bäder haben sollen, nicht einmal zu gedenken. Wer sich mit diesem Studium nicht speciell beschäftigt hat, hält diese Schilderung für übertrieben, und wer sich aus den Schriften und den Erzählungen der Orthopäden belehren will, wird immer unsicherer, je mehr er forscht und prüft.

Es scheint nun nach diesem Vorausgeschickten der Ort zu seyn, Das dem ärztlichen Publicum vorzulegen, was die Erfahrung und Beobachtung mir als richtig gelehrt hat, daher füge ich endlich hinzu:

Die Methode, welche ich für die richtigste anerkenne:

Man wird es vielleicht als unbillige Forderung betrachten, wenn ich für mich selbst den Glauben des ärztlichen Publicums in Anspruch nehme, während ich

auf einzelne Irrwege von Vorgängern, und auf die vielen Täuschungen hingewiesen habe, denen man bei dem Prüfen der einen oder andern Methode unterworfen ist. Allein ich verlange auch nichts weiter, als was Jeder verlangen kann, der seine Ansicht ausspricht, d. h. nicht unbedingt und ohne Prüfung zu verwerfen, und wünsche nur, daß Diejenigen, welche Gelegenheit dazu haben, die Erfahrung zu Rathe zu ziehen, meine Grundsätze für würdig genug ansehen, zu untersuchen, ob sie wirklich Stich halten. Ich bin überzeugt, daß Mancher, der sie vorher in einigen Zweifel zog, zuletzt ihre Richtigkeit anerkennen werde. Jedenfalls hoffe ich, dadurch dem medicinischen Publicum die Ueberzeugung zu verschaffen, daß ich wenigstens die Wahrheit gewollt habe, wenn ich offen gestehe, daß auch meine Methode, obgleich ich sie unter allen bekannten bis jetzt für die beste halte, nicht den Erwartungen entspricht, welche man an eine Curmethode zu machen pflegt, und zu machen berechtigt ist, d. h. die Krankheiten zu heilen, gegen die sie gerichtet ist.

Der leichtern Uebersicht wegen und um allgemein und ohne große Umschweife verständlich zu seyn, habe ich die Hauptsätze in einzelnen, für sich bestehenden Puncten niedergelegt, indem Modificationen für einzelne Fälle sich von selbst verstehen:

Prognose.

1. Eine Scoliose ist nur heilbar, wenn das Kind nicht älter als 6—8 Jahre, oder wenn es bei höherm Alter unverhältnißmäßig klein geblieben ist, und noch ein bedeutendes Wachsthum zu erwarten hat.

2. Indeß giebt es auch Fälle, wo selbst 4jährige und jüngere Kinder, wenn sie auch consequent behandelt werden, nicht geheilt werden können.

3. Man kann beinahe sicher auf vollkommene Herstellung rechnen, wenn das Kind nicht älter als 2 Jahre und wenigstens leidlich gesund ist.

4. Man kann nicht auf Heilung, und nur auf Besserung rechnen, wenn das Kind über 10—12 Jahre alt ist, und nicht einmal auf merkliche Besserung, wenn es gar nicht mehr, oder nur sehr wenig wächst.

5. Verkrümmungen von Rhachitis an der Wirbelsäule heilen nur bei jungen Kindern unter 2—3 Jahren ganz vollkommen, während sie an den Extremitäten, auch wenn sie sehr schlimm waren, weit leichter verschwinden.

6. Verkrümmungen, durch Muskelschwäche entstanden, lassen sich noch am ersten bezwingen, wenn sie nicht zu weit gediehen sind, und wenn das Alter nicht zu ungünstig ist.

7. Verkrümmungen der Rückenwirbel nach hinten, (Kyphosis) der Lendenwirbel nach vorne (Lordosis) und der Halswirbel, welche meistens nach hinten erfolgen, (angina Hippocratis) lassen immer ein entzündliches Leiden der Wirbelsäule voraussetzen, müssen als spondylarthrococe behandelt werden, und eignen sich nur sehr bedingungsweise für die Orthopädie.

8. Verkrümmungen sehr kleiner Kinder nach den Seiten, oder solche, welche vorzüglich durch Hervorragung der Lendenportion des iliacus und sacrolumbalis der Einen Seite bemerkbar werden, ohne daß zugleich Verkrümmung der Rippen zu sehen ist, sind häufig mit entzündlichem Leiden verbunden und erfordern deshalb sehr genaue Untersuchung und Berücksichtigung aller Umstände.

9. Verkrümmungen einzelner Gelenke, wie des Kniees, Unterfußes, Verdrehungen des Kopfes sind im Allgemeinen weit leichter und sichrer durch Orthopädie zu heilen, als Scoliosen.

10. Am gefährlichsten für die Ausbildung der Scoliosen sind die Zeiten, in welchen das Kind ungewöhnlich rasch wächst, d. i. gewöhnlich das 12te bis 16te Jahr.

11. Auch bei dem leichtesten Anfang muß die Scoliose sogleich als ein sehr gefahrdrohendes Uebel mit Ernst und Consequenz behandelt werden, und im

Allgemeinen nach denselben Regeln, als in ihrer vollkommenen Ausbildung:

12. Denn es pflegt diese Krankheit, wenn sie auch längere Zeit nur leichtere Spuren zeigte, oft plötzlich sehr rasche und bedeutende Fortschritte zu machen.

13. Ebenso muß bei besonderer Muskelschwäche, bei Anlage und Angewöhnung zum Schiefstehen und Schiefsitzen, auch wenn die Wirbelsäule noch ganz gerade ist, eine sehr ernste Behandlung eingeschlagen werden, und zwar im Allgemeinen nach derselben Methode, als bei wirklich ausgebildeter Scoliose.

14. Da man im Ganzen nur leichtere Fälle und auch selbst diese nur in einem gewissen Alter heilen kann, und dazu eine jahrelang fortgesetzte mühsame Cur erforderlich ist, so muß die Aufmerksamkeit des Arztes und der Eltern vorzugsweise darauf gerichtet seyn, die Entstehung des Uebels zu verhindern.

Methode, um der Entstehung der Scoliose vorzubeugen.

Im Allgemeinen.

15. Die erste und wichtigste Regel, deren Wichtigkeit unzähligemale von den Aerzten aller Zeiten anerkannt, und von vielen ausgesprochen worden ist, besteht darin: der Natur nicht entgegen zu handeln, keine Kunststücke

zur Geradehaltung der Wirbelsäule anzuwenden, und überhaupt keines der vielen so häufig gebrauchten äußerlichen und methodischen Hülfsmittel anzulegen, welche die Kraft der Wirbelsäule unterstützen sollen.

Um diese Forderungen zu befolgen, gehört, so leicht sie auch scheint, doch von Seiten des Arztes die Berücksichtigung einer Menge von Kleinigkeiten, großer Muth, vorzügliche Ausdauer und unermüdliche Menschenliebe dazu, um die unzähligen Vorurtheile, welche so sehr allgemein verbreitet sind, auszurotten, was um so schwieriger ist, da Großmütter, Tanten, Hebammen, Wärterinnen, Putzmacherinnen und leider auch viele Aerzte ein großes Heer von Opponenten zu bilden pflegen.

16. Die Respiration darf auf keine Weise gestört oder gehindert, sondern sie muß so viel als möglich befördert und gestärkt werden, also alle Arten von Schnürapparate sind zu verdammen.

17. So wie alle Muskeln, so müssen vorzüglich die Rückenmuskeln fleißig geübt und gekräftigt werden.

18. Auf eine jede körperliche und geistige Anstrengung muß eine verhältnißmäßige körperliche und geistige Ruhe folgen, modificirt nach den verschiedenen Lebensaltern, nach der Constitution und dem Bedürfniß.

19. Daher verdienen in der Kindererziehung der Schlaf, das Baden, frische Luft, starke körperliche Bewegung, abwechselnd mit gehöriger Ruhe, kräftige gute Kost und eine weite nicht zu kühle Kleidung die hauptsächlichsten Rücksichten.

Im Speciellen.

20. Es muß von den ersten Tagen der Geburt an auf die eben (15—19) ausgesprochenen Sätze Rücksicht genommen, und daher bei dem Säugling schon eine Behandlung eingeschlagen werden, deren Richtigkeit ich durchaus in der Praxis bewährt gefunden habe.

21. Sobald das Kind geboren und der Nabelstrang unterbunden ist, wird es in ein Bad von 28—29 ° R. gesetzt, was man zu dem Ende während der Entbindung vorbereitet.

22. Man legt zuerst ein Flanelltuch in das Wännchen, um damit das Kind besser halten zu können, näßt das Köpfchen ein wenig an und nimmt das kleine Wesen nach 2—3 Minuten wieder heraus, um es

23. sogleich in vorher durch eine Flasche oder einen Korb gut durchwärmte Tücher einzuschlagen und auf einem mit Seegras ausgestopften und auf dem Tisch ausgebreiteten Kissen, aber nicht, wie es oft zu geschehen pflegt, auf dem Schooße abzutrocknen, und ihm dann ein sehr weites Hemde anzuziehen.

24. Um den abgeschnittenen Nabel wird etwas Leinwand gelegt, und diese durch ein Heftpflaster von 1—2″ Breite und 6—8″ Länge befestigt. Es wird keine sogenannte und sonst gewöhnliche Nabelbinde umgelegt. Ist sie fest, so schadet sie, ist sie lose, so nützt sie nichts, wird durch das häufige Wasserlassen des Kindes naß und giebt dadurch Gelegenheit zu Erkältungen.

25. Um das Becken und zwischen die Schenkel wird ein dreizipfliches Tuch geschlagen, was jedesmal, wenn es naß geworden ist, durch ein trocknes und erwärmtes erneuert wird.

26. Außer einem Hemdchen und vielleicht einem wollenen sehr weiten Kleidchen bekommt das Kind keinen Anzug weiter, bis es 2—4 Monate alt ist.

27. Es wird in ein Bettchen geschlagen und dieses mit einem breiten Band zusammen gebunden. Auf diese Art bekommt das Kind immer hinreichende Wärme und kann jederzeit, ohne Erkältung, trocken gelegt werden, es kann sich vollkommen ausdehnen und ausstrecken und ohne sich zu erkälten seine Extremitäten frei bewegen.

28. Das Wechseln der Wäsche muß jedesmal sehr rasch und mit gutgewärmten Windeln geschehen.

29. Das Kind muß immer in horizontaler Lage auf beiden Armen der Mutter oder Wärterinn liegend

getragen und so angezogen werden, daß die Mutter vor dem Tische steht, auf welchem das Kind liegt.

30. Sitzend soll man den Säugling nicht eher tragen, als bis er sich selbst aufrichtet; dies geschieht meistens erst um die achte bis zwölfte Woche.

31. Wird der Wärterinn das Tragen auf beiden Armen zu schwer, so erleichtert sie sich die Sache, wenn sie ein viereckiges Tuch dreieckig zusammenschlägt und es um ihren Hals bindet.

32. Man gewöhnt das Kind zeitig daran zu liegen und breitet zu dem Ende eine doppelt zusammengeschlagene wollene Decke, oder ein Seegras-, oder ein Pferdehaarkissen, oder eine Matratze auf die Erde aus, und legt das 12—16 Wochen alte Kind, mit einem Kisschen unter dem Kopfe, darauf. Wenn es anfängt, verständiger zu werden, so legt man Spielsachen dazu. Bald fängt es an, mit den Händen um sich zu greifen, bewegt sich nach allen Richtungen, endlich kriecht es.

33. Die Art, wie die Kinder kriechen, ist sehr verschieden. Es ist aber meiner Erfahrung nach für die Entwicklung ihrer Gliedmaaßen von keinem wesentlichen Unterschied. Indeß ist es wohl am zweckmäßigsten, wenn sie mit beiden Händen gleichmäßig ziehen und die untern Extremitäten nachschleppen.

34. Das Gehen sollen die Kinder von selbst lernen und alle und jedwede künstliche Unterstützung oder Nach-

hülfe gänzlich gemieden werden. Man kann nie vorher berechnen, ob die Kraft der untern Extremitäten in einem gewissen Alter bedeutend genug ist, um den Körper zu tragen. Das Kind aber selbst wird instinctmäßig nicht eher sich aufrichten, als bis es sich selbst tragen kann, und läßt sich augenblicklich auf den Erdboden nieder und rutscht wieder, so bald es müde wird.

35. Wenn es auf diese Weise gehen gelernt hat, so fällt es sehr selten, und geschieht dies doch, so unterstützt es sich dabei mit den Händchen, und vermindert oft dadurch den eigentlichen Fall, daß es sich zum Sitzen niederläßt.

36. Wenn die Kinder selbstständig aufstehen und gehen können, so läßt man sie laufen so oft und so viel sie wollen, sorgt aber dafür, daß sie, sobald sie müde werden, durchaus nicht genöthigt seyen, ihre Kräfte mehr anzustrengen, sondern gestattet ihnen Ruhe, und zwar am Liebsten im Liegen.

37. Wenn Eltern mit kleinen Kindern spazieren gehen, so müssen sie auf ihre Klagen der Müdigkeit sogleich Rücksicht nehmen und sie tragen.

38. Die Kinder sollen schlafen so lange und so oft sie wollen, — sollen von dem achten Tage der Geburt an täglich, anfangs mit einem Schleier bedeckt, später mit offnem Gesicht, aber recht warm angezogen, an die Luft getragen werden, dann, wenn sie laufen

können, in frischer Luft herumspringen, und wenn es zu kalt seyn, oder zu viel regnen sollte, bei offnem Fenster mit zugeschlossener Thüre, damit es nicht zieht, in der Stube herumspielen, und wenn es zu kalt ist, in Betten oder Kleider gut eingepackt, bei offnem Fenster liegen, oder in das Freie getragen oder gefahren werden.

39. Fängt der Unterricht an, so soll er möglichst in frischer Luft gegeben werden, — das Kind nie länger als höchstens 2 Stunden sitzend gehalten werden, dann soll es sich jedesmal, wenigstens eine Stunde, spielend und herumspringend erholen, und sobald es müde wird, sich legen.

40. Bei Kindern zwischen 4—6 Jahren ist Eine Stunde geistiger Anstrengung, — bei 6—10 Jahren 2 Stunden, — bei 10—14 Jahren 4 Stunden hinreichend. Es kann dann, geben die Lehrer sich nur Mühe, genug gelehrt und gelernt werden.

41. Zwischen 14—16 Jahren muß man, namentlich bei raschem Wachsen, das Kind mit geistiger Anstrengung ganz besonders schonen, ihm viel Ruhe und Schlaf gönnen und auf körperliche starke Bewegung jedesmal doppelt so viel Ruhe folgen lassen.

42. Die Mahlzeiten sollen zu bestimmten Zeiten gegeben werden, und sind sie einfach und durch keine besondere Gewürze zu sehr verändert, so lange, bis das

Kind vollkommen gesättigt ist. Meistens pflegen 4—5 Mahlzeiten das richtige Verhältniß abzugeben.

43. Wider die verderbliche Sitte, die Kinder 6—8 Stunden in Schulstuben, auf engen Bänken einzuschließen, und sie außerdem noch mit anstrengenden Arbeiten im Hause zu überladen, kann nicht genug geeifert werden. Es heißt dies die schöne Jugendzeit verkümmern; — es giebt dies Ursachen ab zu Scoliosen, chronischen Kopfschmerzen, Nervenfiebern und dem zahlreichen Heer von Nervenübeln, an denen jetzt der größte Theil der Mädchen, ja selbst der Bauermädchen, leidet. Und was wohl zu betrachten ist, die Kinder lernen bei Weitem weniger, als sie lernen könnten, wenn die Ausbildung des Geistes auf Kosten des Körpers gewächshausmäßig getrieben wird. Wer mir nicht glaubt, der wohne nur einigemale dem gewöhnlichen Unterricht in den Schulstuben bei. Wahrlich, wenn hier nicht bald Aenderung geschieht, so werden wir eine erbärmliche Generation bekommen, ähnlich den wilden Thieren, welche in den Thierbuden geboren, und dann in dem engen Käfig aufgezogen werden.

44. Das Baden werde von der Geburt an täglich fortgesetzt. Die Temperatur sey bis zum sechsten Monat 28 ° R., dann kann sie bis zum zweiten Jahre auf 27 ° R. fallen, vom zweiten bis vierten Jahre 26 ° R.,

dann bis zum sechsten bis achten Jahre 24 ° R. — Dann kann sie bis auf 20 ° R. herabgehen und hier bleiben.

45. Wenn das Kind ganz klein ist, so ist die Zeit des Badens 5—10 Minuten, wird es größer, so lange es ihm angenehm ist.

46. Die beste Zeit dazu ist eine Stunde nach dem Aufstehen; die Kleidung muß nachdem warm, der Aufenthalt 1—2 Stunden nachher in der Stube seyn.

47. Wenn das Kind größer und der Transport des Wassers beschwerlicher wird, so kann man es sich dadurch erleichtern, daß man das Wasser in der Wanne stehen läßt, und täglich so viel herausgießt, als man warmes zugießen muß, und sollte sich das Wasser im Sommer nicht halten wollen, so schütte man hie und da einige Hände Seesalz hinein.

48. Man kann auch im Nothfall das Kind in einer erwärmten Stube mit der Gießkanne begießen, nur muß es in der Nähe des Ofens vorgenommen werden. Indessen geschehen leicht Erkältungen dabei.

49. Die Kleidung sey, namentlich an der Brust, so weit, daß beim Einziehen des Athems der Brustkasten durchaus nicht beengt wird. Der Schnitt der Kleider gehe bis an den Hals, damit nicht die pars acromialis, sondern mehr die pars sternalis der Schulter das Tragen

zu besorgen habe. Die weit ausgeschnittenen Kleider sind sicher oft eine Veranlassung zur Scoliose.

50. Wenn Mädchen, die im raschen Wachsen begriffen sind, nach einer körperlichen Anstrengung ermüdet sind, so lasse man sie liegend ruhen, und bedenke, daß das Sitzen den Rückenmuskeln keine Ruhe gestattet, und müde Kinder sich eben deshalb mit gekrümmter Wirbelsäule setzen.

51. Das Turnen ist bei sonst geraden Mädchen nicht nothwendig, und im Ganzen zu verwerfen, weil es leicht unweibliche und ungraziöse Bewegungen veranlaßt. Jede andere kräftige Körperbewegung durch Tanz, Reifenspiel, Ballspiel, Laufen, Springen u. s. w. läßt denselben Zweck erreichen.

Verfahren, wenn wegen sichtlicher Anlage zur Schiefheit oder anfangender Scoliose eine vollkommene Cur nothwendig wird.

Der Hauptgrundsatz, welchen ich nach sehr verschiedenen und mannigfach modificirten Versuchen, die sämmtlich zu keinem erwünschten Resultate geführt hatten, befolgte, bestand darin:

52. Den Körper so lange in möglichster Streckung zu erhalten, als ohne Beeinträchtigung der Gesundheit

auszuführen ist, und fand, durch Erfahrung belehrt, dazu die Zeit von 21—22 Stunden am zweckmäßigsten.

53. Und dann, um die etwa schädliche Wirkung des Liegens und Streckens aufzuheben, 2—3 Stunden eine kräftige Bewegung vornehmen zu lassen, wobei wiederum eine möglichst vollständige Streckung des thorax bewerkstelligt wurde.

54. Bei dieser Methode, deren Einzelheiten ich sogleich näher ausführen will, habe ich für die Verkrümmung nie Schaden, aber oft Nutzen, für die übrige Gesundheit aber immer den größten Vortheil beobachtet.

Einige Worte über die Streckung.

55. Der Körper liegt auf einem planum inclinatum, was aus einem durch Federn elastisch gemachten, mit Pferdehaartuch überzogenen, und auf Rollen gestellten Sopha besteht, dessen Kopfende 16″ höher als das Fußende ist.

56. Die Rückenlage habe ich als die vorzüglichste gefunden, nur muß der Hinterkopf in ein weich mit Pferdehaaren ausgepolstertes und ausgehöhltes Kissen gelegt werden, damit der Druck auf den behaarten Theil sich vertheile und nicht auf den Hinterkopf allein wirke. Beachtet man diese Vorsicht nicht, so reiben sich die Haare des Hinterkopfes sehr bald ab.

57. Die puncta fixa für das Strecken werden oben zugleich an den Hinterkopf und an die mandibula, unten an das Becken zwischen die spina ossis ilium anterior superior und den trochanter major angebracht.

58. Der Kopf wird durch Riemen an starke Federn befestigt, das Becken ebenfalls durch Riemen, welche in ihrer Mitte durch eine Spiralfeder elastischer gemacht werden, mit einer Rolle in Verbindung gesetzt. Diese Rolle kann durch ein Sperrrad den Riemen anspannen.

59. Diese Extension wird so weit fortgesetzt, bis die Kranken anfangen eine kleine Unbequemlichkeit zu empfinden, und dann hie und da um 2—3 Zähne vermehrt. Sie wird sogleich nachgelassen, wenn die Liegenden anfangen zu klagen.

60. Die Extension dauert nie länger als drei Stunden hintereinander. Sie wird dann durch eine halb- oder ganzstündige Anstrengung von gymnastischen Uebungen unterbrochen.

61. Zu Anfange der Cur liegen die Kranken meistens etwas längere Zeit, müssen jedoch gewöhnlich öfters am Tage von der Extension befreit werden, bis sie sich nach und nach daran gewöhnt haben. Uebrigens geschieht das Essen, Trinken, Clavierspielen, Zeichnen, Schreiben u. s. w. durchgängig im Liegen.

62. Des Nachts wird die Extension ausgesetzt, und mit einer einfachen Befestigung an den Schultern

und dem Becken vertauscht, um dadurch das Wenden nach der Seite hin zu verhindern.

63. Im Liegen müssen die Mädchen mit einer leichten Decke geschützt werden, theils des Anstandes wegen, theils damit sie sich nicht erkälten.

64. Alle und jede Compression an den Seiten oder an dem Rücken habe ich unzureichend und selbst schädlich befunden. Drückt man, sey es auf welche Weise man wolle, an die Rippen, so wirkt man auf ihre eigene Biegung oder auf ihre Gelenkverbindung mit den Wirbeln weit eher, als auf die Gelenke der Wirbel unter einander. Die Compression aber, welche nur gegen die Seiten der Dornfortsätze selbst gerichtet seyn soll, ist meiner Ueberzeugung nach nicht auszuführen, so kunstvoll auch die Apparate sind, welche man deshalb erfunden hat. Wenigstens hat mich Alles, was ich bis jetzt darüber gesehen, unbefriedigt gelassen.

65. Da ich das Sitzen als höchst störend für die Cur ansah, so war es in meinem Institute durchgängig verboten. Daher die Kinder bei der Entlassung aus dem Institute dasselbe gewissermaaßen wieder erlernen mußten.

66. Das bewegliche Bett von Shaw habe ich nachgemacht, und da ich es, so wie die Angabe davon mitgetheilt wird, unnütz fand, selbst mehrfach verändert;

habe es aber nicht besonders nützlich gefunden, da die einzelnen Körperstellen nicht hinreichend auf den einzelnen Abtheilungen desselben befestigt werden konnten.

67. Extensionen an den untern Extremitäten oder am Becken durch Gewichte, wirken entweder zu gelinde oder zu heftig, und sehr ungleichmäßig.

Einige Anmerkungen über die gymnastischen Uebungen.

68. Die gymnastischen Uebungen müssen so eingerichtet seyn, daß nur mit den Armen und mit den Händen activ gearbeitet wird. Dies erreicht man am Besten durch Klettern an Stangen und Leitern mit den obern Extremitäten allein, (Klimmen genannt,) durch Schwingungen im Stützen auf den Armen, durch Nachziehen des Körpers, welcher auf einem Rollwagen liegt, und durch Laufen in einem sich horizontal drehenden Rade mit möglichst gestrecktem Körper.

69. Diese Uebungen können von Kindern von 6—10 Jahren meistens sogleich, vom Anfange an, täglich 1—2 Stunden ausgeführt werden, — ältere aber dürfen sie nicht einmal bis zur Ermüdung vornehmen, sondern zuerst nur 2—3 mal 5—10 Minuten täglich. Dann müssen sie sich sogleich legen.

70. Wird dieses Maaß überschritten, und turnen die älteren Mädchen, ehe sie an diese kräftigen Bewe-

gungen hinreichend gewöhnt sind, sogleich anfangs bis zur vollkommenen Ermüdung, so pflegen nach 4—6 Wochen sichtbar bedeutende Störungen in ihrem Wohlbefinden einzutreten. Sie verlieren nämlich den Appetit und den Schlaf, werden dabei sehr ermattet, muthlos und unlustig, magern ab und fangen an zu fiebern. Nur durch tage- und wochenlang hindurch fortgesetzte Ruhe, durch strenge Regulirung der Diät, durch möglichste Enthaltung aller Sinneseindrücke in der Einsamkeit, durch tagelanges Verweilen auf dem Lager in frischer Luft, gut zugedeckt und geschützt gegen die zu rauhe oder die zu warme Luft kann dann die Gesundheit wiederhergestellt werden. Die Wiederzunahme der Kräfte wird noch durch den innerlichen Gebrauch von Mineralsäuren und später durch kleine Gaben Wein, gute kräftige Kost und Infus. valerian. — Calami aromat. — Hb. menthae, melissae u. s. w. beschleunigt. Eine Schlafsucht, die sich oft nach einigen Tagen, manchmal auch erst nach Wochen einstellte, und 24 bis 48—72 Stunden anhielt, kann als eine treffliche Crise angesehen werden, auf deren Wirksamkeit man bei sonst angewandter Vorsicht sehr sicher bauen kann. Nachher folgt guter Appetit, Zunahme aller Kräfte und auffallend blühendes und kräftiges Aussehen des Körpers, wozu sich ein natürlicher und wohlthätiger Frohsinn zu gesellen pflegt.

71. Nie darf das Kind genöthigt werden, sich mehr anzustrengen, als die Kräfte desselben bequem zulassen. Es muß sich daher, besonders zu Anfange der Cur, bei eintretender Ermüdung sogleich legen. Eine jede Lust zum Schlafen muß befriedigt werden.

72. Wenn man den Wunsch des Kindes nach Ruhe nicht beachtet, und ihm bei den einzelnen Uebungen ein wenig zu viel zumuthet, so kann oft ganz plötzlich Abspannung aller Kräfte entstehen, so daß es mit einem Male von der Kletterstange oder Strickleiter abfällt, oder auch plötzlich ohnmächtig niedersinkt, was, wenn dieser Zufall auch vollkommen gefahrlos ist, und sich nach gehöriger Ruhe von selbst verliert, immer leicht den Umstehenden und dem Kinde selbst einen bedeutenden Schreck verursacht.

73. Bei den meisten Mädchen, welche vor der Entwicklung der Catamenien in das Institut aufgenommen wurden, traten diese ungewöhnlich spät auf und pflegten sich, wenn sie bereits eingetreten waren, für 6—9 Monate zu verlieren, ohne jedoch besondere krankhafte Erscheinungen mit sich zu führen, und stellten sich dann ohne alle Stürme wieder nach und nach ein.

74. Die gymnastischen Uebungen wurden im Allgemeinen auch während derselben, jedoch mit einiger Schonung fortgesetzt.

75. Die allgemeine Gesundheit gewann bei dieser Behandlung, wenn sich die Kinder nur erst daran gewöhnt hatten, außerordentlich. Chronische Hautausschläge verloren sich, — statt Bläſſe auf dem Gesichte stellte sich eine gesunde Farbe ein, — statt Mattigkeit und Trägheit zeigte sich Munterkeit und Kraft. Engbrüstigkeit, Hüsteln, Appetitlosigkeit, krampfhafte Zufälle pflegten sich zu vermindern und endlich zu verschwinden.

76. Um der Grazie in den Bewegungen keinen Eintrag zu thun, was bei den Mädchen durch die häufige Anwendung der gymnastischen Uebungen geschieht, erhielten sie wöchentlich zwei Tanzstunden und hatten täglich eine Tanzübung.

77. Gymnastische Uebungen ohne Streckung verschlimmern die Schiefheit, — fortwährende Streckung ohne Bewegung schadet der Gesundheit.

Ueber das Baden, den Genuß der frischen Luft und die Diät.

78. In meinem Institute wurden täglich bei den ältern Kindern Regenbäder, bei den jüngern Wannenbäder angewendet; — erstere dauerten **2—3**, letztere **10—15** Minuten. Es wurde der Anfang mit **26 ° R.** gemacht, und gewöhnlich einen Tag um den andern, bisweilen noch langsamer um einen Grad in der Tem-

peratur herabgestiegen, bis zuletzt das Wasser gar nicht mehr erwärmt wurde. Diese Bäder wurden Winter und Sommer hindurch fortgesetzt.

79. Im Winter wurde dabei die Stube erwärmt, nicht aber im Sommer. Das Ankleiden nach dem Bade geschah sehr rasch. Es wurde mit diesen Bädern niemals ausgesetzt, selbst nicht zur Zeit der Catamenien, nur die oben erwähnte Schlafsucht und Körperschwäche nöthigte bisweilen dazu.

80. Die Kinder mußten täglich, auch im schlechtesten Wetter, sich Bewegung an der frischen Luft machen. Die schwachen und schlafsüchtigen wurden auf ihrem Lager in das Freie gefahren, oder mußten, wenn Regenwetter dies hinderte, an dem offnen Fenster stehen, und zwar, wenn es kalt war, in Betten gut eingepackt; — wenn die Sonne warm schien, durch den Schatten der Bäume geschützt.

81. Die Diät war im Ganzen kräftig und nährend, — schwächliche, asthmatische und hüstelnde erhielten frischgemolkene Milch, bei großer Hitze bekamen sie alle etwas Wein.

82. Im Uebrigen war das regelmäßige Getränk frisches, kaltes Wasser.

Besondere die Kyphosis und Lordosis betreffende Methode.

83. Bei der Behandlung dieser Uebel wurde mit einer sehr lange Zeit fortgesetzten horizontalen Lage begonnen. Der Körper wurde gerade gelegt und durch Riemen befestigt, um die zu vielen Bewegungen desselben zu verhindern, aber nicht eigentlich ausgespannt.

84. Erst dann, wenn mit Sicherheit alles Entzündliche in den Hintergrund getreten war, wurden Bewegungen gestattet, und zwar anfangs nur in horizontaler Lage auf einem Rollwagen, der dadurch in Bewegung gesetzt wurde, daß sich die Kinder an Stricken fortgriffen, welche an den Seiten desselben angebracht waren.

85. Wenn diese Uebungen ohne Rückfall eine Zeitlang ausgeführt worden waren, so fingen die Kranken an zu kriechen und zu rutschen. Jedoch wurde die Wirbelsäule durch zwei neben den protuberantiis spinosis herunterlaufende und mit einander verbundene Stangen, welche an den Schultern und dem Becken befestigt waren, mehr Festigkeit gegeben.

86. Später nahmen sie, wenn sie auch diese Bewegungen vertragen gelernt hatten, an den gymnastischen Uebungen, jedoch mit großer Vorsicht, Theil. Nach einer jeden derselben wurden sie auf Decken oder auf

ihre Rollwagen gelegt. Auch bei den Uebungen wurden sie durch die eisernen Schienen unterstützt.

87. Nachdem fingen sie an zu gehen, wobei sie sich mit den Händen auf einen Rollwagen stützten, und nach jeder Bewegung liegend ruhten.

88. Wurde diese Behandlung Jahrelang consequent und mit gehöriger Vorsicht fortgesetzt, so konnte man, wenn auch die Verkrümmung nicht heben, doch eine Verschlimmerung verhüten, und namentlich den Organismus so weit stärken, daß der Körper sich ohne Rückfall von Entzündung selbst tragen konnte.

89. Wurden jedoch Sprünge oder Unterbrechungen in dieser Behandlung gemacht, so stellten sich rasch Entzündungssymptome ein, die bisweilen sehr gefährlich wurden.

90. Gebrannt habe ich wegen dieses Uebels, wenigstens Kinder, in der Regel nicht.

Befreiung von andern Krankheiten, Sorge für das Gemüth.

91. Es verdient bemerkt zu werden, daß alle Epidemieen an dem Institute spurlos vorüber gingen.

92. Eine sehr ausgebreitete Masernepidemie herrschte in Hamburg, ergriff alle Nachbarshäuser, und selbst viele Glieder aus den Familien, von denen sich Kinder

in der Anstalt befanden, und doch erkrankte keines der Kinder daran. Selbst die Grippe, von welcher ich nebst meiner ganzen Familie und alle meine Dienstleute attaquirt wurden, verschonte mein Institut, obgleich es mit meiner Familie sich in Einer und derselben Wohnung befand.

93. Um das Gemüth der Kinder heiter zu erhalten, wendete ich ein sehr einfaches Mittel an, nämlich beständige Beschäftigung derselben, so daß sie nie Zeit hatten, über ihre Lage nachzudenken. Es wechselten fortwährend körperliche Bewegungen mit Arbeiten im Liegen ab.

Diagnose der anfangenden Scoliose.

Da man heilend und wirklich Nutzen bringend, wie aus dem vorhergehenden erhellt, nur bei Anlage oder dem Anfang der Scoliose wirken kann, so ist es wichtig, sehr zeitig das Entstehen dieser Krankheit zu entdecken. Ist sie wirklich ausgebildet, so ist sie freilich sehr leicht zu beurtheilen. Meistentheils zeigen sich die ersten Spuren in dem untern Winkel der rechten Scapula, welcher ein klein wenig nach hinten hervorragt. Gewöhnlich fängt später der innere Rand der Scapula ein anderes Verhältniß zu den processibus spinosis der Rückenwirbel anzunehmen an, als derselbe Rand des andern Schulterblattes. Beginnt nun sogar

eine kleine Hervorragung nach hinten an den processibus transversis der Lendenwirbel, da wo der M. longissimus dorsi und sacrolumbalis liegt, bemerklich zu werden, und gesellt sich gar eine Einbiegung zwischen der rechten zwölften Rippe und der crista ossis ilium hinzu, so ist das Uebel schon bereits so weit gediehen, daß man in den meisten Fällen auf Rückbildung nicht mehr rechnen kann.

Bei dem ersten Erscheinen, ja schon bei besonders schiefer Haltung, auch ohne alle fehlerhafte Stellung der scapula, muß sogleich Ernst gebraucht werden. Die Scoliose ist bei dem weiblichen Geschlecht unverhältnißmäßig häufiger als bei dem männlichen, und zwar meistentheils ragen die obern Rückenwirbel nach rechts, die rechten obern Rippen krümmen sich dann nach hinten, die Lendenwirbel aber wenden sich dann etwas nach links und drehen sich um ihre Achse, mit den linken Querfortsätzen nach rückwärts hin.

Diagnose der anfangenden Kyphosis.

Die Kyphosis der Rückenwirbel, welche bei Knaben weit häufiger ist als bei Mädchen, beginnt meistentheils damit, daß die Kinder leicht ermüden, daß sie mitunter über Schmerz in der Magengegend klagen, der sich verliert, sobald sie sich legen. An den Rückenwirbeln bemerkt man nur, daß ein processus spinosus

etwas mehr hervorragt. Später fängt das Kind an etwas schwankend zu gehen, es sucht sich beim Spiel oft zu legen, stützt sich bei vorwärts gebeugtem Körper mit den Händen auf, klagt im Stehen über sehr heftige Schmerzen in der Magen- und Nabelgegend und kann, wenn man das Stehen erzwingt, sogar ohnmächtig werden. Wenn man in diesem Zeitraum das Kind in Behandlung nimmt, so kann man kaum mehr verhindern, daß derselbe Wirbel und der nächste obere und nächste untere noch mehr hervortritt. Im Verlauf von 6—8 Wochen stellt sich dies oft schon ein und dann ist eine bedeutende Verkrümmung nicht mehr zu verkennen, es fangen die Bewegungen im Liegen sogar an bisweilen schmerzhaft zu werden, oft gesellt sich Fieber und Appetitlosigkeit hinzu. Im fernern Verlaufe kann man unter günstigen Umständen und bei sehr vorsichtiger, ausdauernder Behandlung, welche Jahrelang fortgesetzt wird, verhindern, daß das Uebel nicht weiter um sich greift. Hört man aber zu zeitig mit der Cur auf, so läuft man immer Gefahr, daß sich später Congestionsabscesse mit allen ihren Folgen ausbilden.

Anhang.

Ueber das Wachsthum der Kinder.

Als ich vorstehenden Aufsatz bereits dem Journal von Pfaff einverleibt hatte, vollendete ich die schon früher begonnenen Zusammenstellungen über das Wachsthum der Kinder, und halte die dadurch erlangten Resultate um so mehr der Mittheilung werth, da diese Messungen Jahre lang bei denselben Kindern angestellt wurden, und man dadurch am allerbesten in den Stand gesetzt wird, eine Vergleichung des Fortschreitens oder Stehenbleibens zu verschiedenen Zeiten zu machen. Die Messungen von Quetelet, welche Burdach im 3ten Bande seiner Physiologie anführt, beziehen sich nur auf die Jahre, aber nicht auf die Monate, und es scheint darin auch nicht auf das Wachsthum desselben Kindes in verschiedenen Lebensabschnitten Rücksicht genommen zu seyn. Nun habe ich zwar meine Untersuchungen nur an solchen

Kindern vorgenommen, welche sich in meinem orthopädischen Institute befanden, wählte aber zu diesen Vergleichungen vorzugsweise diejenigen, deren Verkrümmungen nicht so bedeutend gewesen waren, als daß sie das Wachsthum sehr hätten stören können. Die Messungen wurden vorgenommen an 33 Kindern, von denen 4 dem männlichen, die übrigen dem weiblichen Geschlechte angehörten. Bei den meisten von ihnen wurden sie Jahre lang angestellt, so daß im Ganzen 863 einzelne Messungen gemacht wurden.

Von diesen Kindern waren

3 über 14 Jahre,
13 von 12—14 Jahren,
11 von 6—12 Jahren,
5 von 3— 6 Jahren,
1 unter 2 Jahren,

Summe 33.

Ich legte mir bei den Vergleichungen folgende Fragen zur Beantwortung vor:

1. **In welchen Monaten waren im Allgemeinen die größten Fortschritte des Wachsthums zu bemerken?**

Es zeigte sich ein fortwährendes Schwanken zwischen rascherem und langsamerem Wachsen, und zwar nach folgender Ordnung:

vom Januar bis Februar das bedeutendste Wachsthum,

vom Februar bis Mai das geringste Wachsthum,
vom Mai bis September etwas mehr,
vom September bis October noch mehr,
vom October bis December mehr als vom Februar bis Mai, sonst aber geringer als zu allen andern Zeiten,
vom December bis Januar ungefähr so, wie vom Mai bis September.

Dies Resultat ergiebt sich aus der Vergleichung folgender Tabelle, in welcher die Fortschritte der sämmtlichen Kinder in den einzelnen Monaten summirt und nach der herausgekommenen Summe geordnet sind:

vom Februar bis März........	99‴	Pariser Maaß,
„ März bis April..........	101‴	
„ April bis Mai..........	101‴	
„ November bis December...	106‴	
„ October bis November.....	110‴	
„ Juli bis August..........	112‴	
„ August bis September.....	113‴	
„ Mai bis Juni...........	114‴	
„ Juni bis Juli...........	114‴	
„ December bis Januar.....	114‴	
„ September bis October....	118‴	
„ Januar bis Februar......	119‴	

2. Wie bedeutend war das durchschnittliche Wachsthum der einzelnen Kinder in Einem Monate, und welches Alter zeigte sich dem Wachsthum überhaupt am günstigsten?

In dieser Hinsicht fand eine große Verschiedenheit Statt, und zwar nachstehende:

a) 4 Kinder wuchsen in 1 Monat noch nicht völlig $\frac{1}{2}'''$, nämlich $\frac{2}{5}'''$
b) 8 „ „ „ „ „ mehr als $\frac{1}{2}'''$, aber noch nicht völlig $1'''$
c) 8 „ „ „ „ „ mehr als $1'''$, aber noch nicht völlig $1\frac{1}{2}'''$
d) 7 „ „ „ „ „ mehr als $1\frac{1}{2}'''$, aber noch nicht völlig $2'''$
e) 6 „ „ „ „ „ $2'''$ und mehr als $2'''$, aber noch nicht völlig $2\frac{1}{2}'''$,

folglich kann man als das gewöhnliche Wachsthum Eines Monates $1'''$ bis $2'''$ annehmen, und das unter $1'''$ als ein geringes, das über $2'''$ als ein bedeutendes betrachten.

Daß im Ganzen die Kinder zwischen 6 und 12 Jahren am meisten wuchsen, beweis't folgende Zusammenstellung:

Unter a) befanden sich 1 Kind über 14 Jahren,
2 Kinder über 12 bis zu dem 14ten Jahre,
1 Kind über 6 bis zu dem 12ten Jahre.

Unter b) befanden sich 5 Kinder über 12 bis zu dem 14ten Jahre,
2 Kinder über 6 bis zu dem 12ten Jahre,
1 Kind unter 2 Jahren.

Unter c) befanden sich 1 Kind über 14 Jahren,
4 Kinder über 12 bis zu dem 14ten Jahre,
1 Kind über 6 bis zu dem 12ten Jahre,
2 Kinder über 3 bis zu dem 6ten Jahre.

Unter d) befanden sich 1 Kind über 14 Jahre,
2 Kinder über 12 bis zu dem 14ten Jahre,
3 Kinder über 6 bis zu dem 12ten Jahre,
1 Kind über 3 bis zu dem 6ten Jahre.

Unter e) befanden sich 4 Kinder über 6 bis zu dem 12ten Jahre,
2 Kinder über 3 bis zu dem 6ten Jahre.

3. Welches ist das größte Wachsthum für die einzelnen Kinder zu bestimmten Zeiten?

Es ergab sich, daß ein rascheres Wachsen zu einzelnen Zeiten selten 4''' bis 6''' überstieg, jedoch in einzelnen Fällen bis 9''' herankommen kann, aus der beigefügten Tabelle:

Es zeigte sich als stärkstes Wachsthum in einem bestimmten Monat

bei 1 Kinde	....	9'''
" 2 Kindern	.....	7''' und mehr,
" 5 "	.....	6'''
" 5 "	.....	5'''
" 8 "	.....	4'''
" 3 "	.....	3'''
" 5 "	.....	2'''
" 3 "	unter	2'''

4. Welche Ordnung befolgte die Natur dabei?

Aus der Vergleichung der einzelnen Angaben habe ich gefunden, daß die Kinder nur selten ganz gleichmäßig fortwuchsen. Zu Zeiten werden sie nämlich in kurzer Zeit auffallend größer, und machen dann wiederum einige Monate lang entweder sehr langsamen Fortschritte oder bleiben auch völlig stehen. Ich will von vielen Beispielen, welche ich als Belege hiezu anführen könnte, nur einige herausheben.

Das Kind, welches in Einem Monate einmal 9‴ wuchs, war bei der Aufnahme 4 Jahre alt. Es schoß dieses überhaupt sehr rasch empor, indem es in den 43 Monaten, während welcher es gemessen wurde, durchschnittlich in einem Monate $2\frac{4}{5}$ Linien wuchs. Als es zuerst gemessen wurde, war es 2′ 9″ 9‴ hoch. In den ersten 15 Monaten wuchs es im Durchschnitt mit Schwankungen ungefähr 1‴ bis 3‴ in 1 Monat, dann nahm es plötzlich vom October bis November 9‴ zu, nachdem trat ein vollkommener Stillstand von 5 Monaten ein. Später wuchs es wieder $6\frac{1}{2}$‴ in 1 Monat, und in den nächsten 2 Monaten im Ganzen ungefähr 2‴, dann wieder in 3 auf einander folgenden Monaten 5‴, dann 6‴ und zuletzt 7‴; dann wuchs es wieder Monate lang nur 1‴ bis $1\frac{1}{2}$‴ in 1 Monat.

. . . .

Ein Mädchen, welches bei seiner Aufnahme beinahe 14 Jahre alt und 4′ 6″ 8‴ lang war, wuchs sogleich im ersten Monat 7‴, dann in 2 Monaten zusammen nur $\frac{3}{4}$‴. Nachher nahm das Wachsthum wieder zu (nämlich $2\frac{1}{2}$‴ in 1 Monat). Nun trat 2=monatlicher vollkommener Stillstand ein; dann wuchs es 2 Monate lang im Ganzen 3‴, dann 2 Monate lang gar nicht, und zuletzt in jedem Monat beinahe 1‴. Im Durchschnitt war es monatlich $1\frac{2}{25}$‴ gewachsen.

Ein Mädchen, welches bei der Aufnahme **11** Jahre alt und **4′ 2″ 3‴** lang war, wuchs in den ersten **11** Monaten abwechselnd monatlich **3‴** bis **5‴**, dann trat **1** Monat vollkommener Stillstand ein; dann wurde es in **2** Monaten **4‴** länger, und dann in Einem Monat, vom December bis Januar, **7‴**. Nachher wuchs es mehrere Monate lang in Einem Monat nur etwas mehr als **½‴**. Im Durchschnitt war es monatlich **2‴** gewachsen.

5. Welchen Einfluß zeigten die einzelnen Wachsthumsperioden auf das Allgemeinbefinden?

Gewöhnlich wird angenommen, daß ungewöhnlich rasches Wachsthum in einer kürzeren Zeit den Körper bedeutend schwäche. Dies bestätigte sich zwar in einzelnen Fällen, allein häufiger noch trat eine große Mattigkeit, Schlafsucht und Verdrüßlichkeit gerade zu den Perioden ein, wo die Kinder gar nicht wuchsen und besonders häufig kurz vor einem sehr bedeutenden und raschen Wachsthum. Wenn dann, wie man im gemeinen Leben sagt, der Knoten gerissen war, so stellte sich das Wohlbefinden wieder her, und die Kinder zeigten dann gerade, wenn sie recht bedeutend gewachsen waren, auffallende Munterkeit.

6. Uebersicht der Körpergröße in den verschiedenen Jahren:

1 Kind von 1½ Jahren war 2′ 5″ 0‴ lang,
2 Kinder von 4 Jahren und darüber waren 2′ 9″ 9‴ bis 2′ 10″ 5½‴ lang,
2 Kinder von 5 Jahren und darüber waren 3′ 0″ 2‴ bis 3′ 1″ 4‴ lang,
3 Kinder von 6 Jahren und darüber waren 2′ 11″ 11‴ bis 3′ 6″ 12‴ lang,
2 Kinder von 7 Jahren und darüber waren 2′ 11″ 9‴ bis 3′ 4″ 10‴ lang,
2 Kinder von 8 Jahren und darüber waren 3′ 6″ 9½‴ bis 3′ 9″ 0‴ lang,
1 Kind von 9 Jahren und darüber war 4′ 5″ 1‴ lang,
4 Kinder von 11 Jahren und darüber waren 4′ 2″ 3‴ bis 4′ 4″ 4½‴ lang,
2 Kinder von 12 Jahren und darüber waren 4′ 8″ 8‴ bis 4′ 9″ 8‴ lang,
9 Kinder von 13 Jahren und darüber waren 4′ 3″ 3‴ bis 4′ 10″ 4‴ lang,
3 Kinder von 15 Jahren und darüber waren 4′ 8″ 0‴ bis 4′ 11″ 3‴ lang.

Diese Tabelle beweis't, wie außerordentlich verschieden die Größe von Kindern desselben Alters sey. Um eine Mittelzahl zu finden, müßte man eine sehr große Anzahl von demselben Alter messen und mit einander vergleichen.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Günther, Gustav Biedermann,

Bemerkungen über die Verkrümmungen des Rückgrates und besonders über die Mittel, denselben vorzubeugen als Resultat einer mehr als zehnjährigen Erfahrung ; mit einem Anhang über das Wachsthum der Kinder

Kiel 1839

Chir. 350,19
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10392305-8